

母体甲状腺与婴儿健康

自20世纪70年代，流行病学研究显示妊娠期母亲的甲状腺功能不全与胎儿大脑发育畸形、胎儿死亡和流产有关。在妊娠初的10~20周胎儿完全依赖母体的甲状腺。在美国，妇女通常能获得足够的碘，它是合成甲状腺素(T_4)的基本营养要素。但在孕期由于准母亲的代谢变化仅靠日常的摄入量可能是不够的，近期的研究建议在产前应尽早进行 T_4 的检测和治疗。在2004年1月由美国疾病控制预防中心(Centers for Disease Control and Prevention)、国家出生缺陷和发育不良研究中心(National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities)与美国甲状腺协会(American Thyroid Association, ATA)联合主办的学术研讨会上科学家们讨论了上述及其他问题。

早期母亲甲状腺功能不全(EMTI)是指孕早期母体的甲状腺无法提供足量的 T_4 。位于华盛顿哥伦比亚特区的流行病学和职业卫生顾问公司的主任、儿科专家Steven Lamm认为，0.5%~5.0%的孕妇有EMTI问题。如在孕早期发生甲状腺素耗竭，胎儿的脑部结构将会明显改变，甚至孕期妇女轻微的甲状腺功能障碍，都可能与婴幼儿及学龄前儿童的损伤性癫痫的发生有关。

荷兰蒂尔堡(Tilburg)大学临床卫生心理学系的Victor Pop教授指出，毫无疑问EMTI与胎儿出生缺陷有关，但儿童发育的随访资料仅限于5~6岁，因此他们发育的延迟是否会持续一段较长时间仍无从知晓。他的有关EMTI重要的研究成果刊登在1999年2月的《临床内分泌学》(Clinical Endocrinology)杂志上。他最新的研究发表在2003年9月的《临床内分泌学》杂志。Pop

发现，怀孕12周的妇女，如果她们的 T_4 浓度水平处在最低的10百分位数之内，她们的孩子在1~2岁时会发生心理和运动功能损害。EMTI妇女如果在怀孕24~32周时升高 T_4 浓度，能儿童发育将不会受到负面的影响。大多数胎儿安危的研究集中在孕期的前3个月。然而，孕期后3个月对胎儿小脑和脊髓的发育才是至关重要的。

证据和质量的有限使得在EMTI的病原学、

孕妇在其分娩出前不作检测。两组孕妇的孩子都将在2岁和5岁时进行发育测试，这项研究将严格评估亚临床的母亲甲状腺功能减退和甲状腺素不足(分别包括TSH和游离 T_4 的不足)对其子代的智商影响以及产前治疗的效果。

另一项讨论主要针对孕期筛检和治疗的可能性。“尽管尚不明了是否早期鉴定和甲状腺功能

低下治疗可避免胎儿死亡及子代神经心理缺陷，但很清楚这对孕妇有益。”位于缅因州斯嘉堡市(Scarborough)的血液研究基金会医学部主任James Haddow认为。“许多妇女长期未做检测，缺乏足够的精力，以至疲于应付幼儿的日常事务，而那时对他们进行检测正是必须的。”

Haddow主张应将TSH测定纳入到首次产前检查的常规测试项目表中(目前ATA提倡对有流产史、早产史、不育史、自身免疫性疾病、甲状腺肿检出和甲状腺疾病家族史的怀孕妇女进行测试)。Lamm和其他参会者还建议TSH和 T_4 正常值水平应根据怀孕的不同阶段来确定。另一项建议是在产前补充的维生素中强化150 mg碘(目前含量很少或根本没有)。

但科学家们仍需在其他方

面统一观点，如界定“高危”的TSH和(或) T_4 的临界点。2.5 mU/L的TSH水平被认为是一个好的初始临界点。会议倡导者，堪萨斯大学医学中心儿科教授Joseph Hollowell说：“这仅是一个保守的临界点，它会促使人们作进一步的研究，以明确是否存在真正的问题。”

英国威尔士大学的一位高级讲师John Lazarus介绍了他即将开展的对两万两千名怀孕13~16周的妇女的随机临床研究。实验组孕妇将进行 T_4 和补充促甲状腺激素(TSH)的测定，如有必要会用甲状腺素治疗；而对照组



紧密的联系。新的研究正显示准妈妈的甲状腺的健康问题对他们子女将来的健康有重要意义。